



博晟检验
BOSON TESTING



171603100493
有效期2023年9月4日

检测报告

(Testing Report)

博晟环检字—2018110257-1

项目名称:	委托检测
委托单位:	河南中孚铝业有限公司
检测类别:	土壤
报告日期:	2018年12月20日

河南博晟检验技术有限公司

Henan Bo Sheng Inspection Technology Co., LTD



检测报告说明

Test Report Description

1、本报告无本公司检验专用章、骑缝章及 **MA** 章无效。

This report is invalid without special seal、paging seal and chapter **MA**.

2、报告内容需填写齐全，无审核签发者签字无效。

The incomplete report, or the report without auditor's and issuer's signature, is invalid.

3、由委托单位自行采集的样品，我单位仅对来样负责，检测结果仅反映对该样品的评价。

The report is only responsible for the sample provided by the applicant, test results only reflect the evaluation of the sample.

4、委托单位对结果如有异议，于报告完成之日起五个工作日内向我单位提出书面复测申请，同时归还原报告并预付复测费。

If the applicant has any questions about the results, the applicant shall provide a written retest application, the original report and prepay the retest fees within five working days since the approval date.

5、本报告未经同意不得用于广告宣传。

This report shall not be used for advertising without consent.

6、复制、盗用、涂改或以其它任何形式篡改本报告的均属无效，本单位将对上述行为追究相应的法律责任。

Any unauthorized reproduce, piracy, alteration or falsification of the content is unlawful, we will investigate above acts for the corresponding legal responsibility.

7、报告编号是唯一的。

The test report has exclusive report code.

河南博晟检验技术有限公司

Henan Bo Sheng Inspection Technology Co., LTD

地址：郑州市经开区第三大街 110 号 9 楼

Address: Zhengzhou City Economic Development Zone, Third Avenue, 110, 9th floor

邮编：450000

Post Code: 450000

电话：0371-56597079

Tel: 0371-56597079

传真：0371-56597100

Fax: 0371-56597100

1 前言

受河南中孚铝业有限公司委托，我公司对其指定点位的土壤进行采样检测。

2 检测内容

检测内容一览表见表 1。

表 1 检测内容一览表

采样点位	检测类别	检测项目	采样频次
1#氧化铝仓库东南角、 2#320 千安东抬包南侧中间位置采样点、3#300 千安七区区长室东 10 米处、 4#400 千安北 3 工段东北位置采样点、5#背景点	土壤	镉、铅、六价铬、铜、锌、镍、汞、砷、pH、氰化物、氟化物、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)、苯、甲苯、氯苯、乙苯、二甲苯、苯乙烯、二氯苯、三氯苯	1 次/天, 1 天

3 检测分析方法

检测分析方法一览表见表 2。

表 2 检测分析方法一览表

序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	检出限
1	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T 17141-1997	0.01 mg/kg
2	铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T 17141-1997	0.1 mg/kg
3	六价铬	固体废物 六价铬的测定 碱消解火焰原子吸收分光光度法	HJ 687-2014	2 mg/kg
4	铜	土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 17138-1997	1 mg/kg
5	锌	土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 17138-1997	0.5 mg/kg
6	镍	土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 17139-1997	5 mg/kg
7	总汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分: 土壤中总汞的测定	GB/T 22105.1-2008	0.002mg/kg



序号	检测项目	检测分析方法	检测依据	检出限
8	总砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定原子荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定	GB/T 22105.2-2008	0.01 mg/kg
9	氰化物	土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法	HJ 745-2015	0.04mg/kg
10	氟化物	土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法	GB/T 22104-2008	12.5 mg/kg
11	pH	土壤 pH 的测定	NY/T 1377-2007	/
12	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	展览会用地土壤环境质量评价标准 (暂行) 土壤中总石油烃 (TPH) 的测定 附录 E	HJ 350-2007	/
13	苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	0.01 mg/kg
14	甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	0.006 mg/kg
15	氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	0.005 mg/kg
16	乙苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	0.006 mg/kg
17	二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	0.02 mg/kg
18	苯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	0.02 mg/kg
19	二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	0.02 mg/kg
20	三氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定顶空/气相色谱法	HJ 741-2015	0.005 mg/kg

4 检测质量保证

本次样品分析均严格按照国家相关标准的要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

- 4.1 检测：所有项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制。
- 4.2 检测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法，检测人员经过考核并持有合格证书。
- 4.3 所有检测仪器经有资质的计量单位检定/校准合格并在有效期内。
- 4.4 检测数据严格实行三级审核。

5 检测概况

2018年11月29日进行现场采样，12月20日实验室完成检测工作。

6 检测分析结果

检测结果见表3。

表 3 土壤检测结果

采样点位	采样时间	汞 mg/kg	砷 mg/kg	铅 mg/kg	镉 mg/kg	锌 mg/kg	铜 mg/kg
1#氧化铝仓库 东南角	2018.11.29	0.144	9.53	33.2	0.29	69.9	18
2#320 千安东 拾包南侧中间 位置采样点	2018.11.29	0.029	8.83	34.3	0.17	64.6	24
3#300 千安七 区区长室东 10米处	2018.11.29	0.031	8.07	35.8	0.09	60.4	18
4#400 千安北 3 工段东北位 置采样点	2018.11.29	0.010	8.34	28.0	0.42	62.8	18
5#背景点	2018.11.29	0.011	8.73	53.3	0.19	65.8	17



续表 3

采样点位	采样时间	*六价铬 mg/kg	镍 mg/kg	pH 无量纲	氟化物 mg/kg	氰化物 mg/kg
1#氧化铝仓库东南角	2018.11.29	未检出	31	7.9	未检出	未检出
2#320 千安东抬包南侧中间位置采样点	2018.11.29	未检出	36	7.8	未检出	未检出
3#300 千安七区区长室东 10 米处	2018.11.29	未检出	34	8.0	未检出	未检出
4#400 千安北 3 工段东北位置采样点	2018.11.29	未检出	23	8.1	未检出	未检出
5#背景点	2018.11.29	未检出	26	8.1	未检出	未检出

续表 3

采样点位	采样时间	*石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) mg/kg	苯 mg/kg	甲苯 mg/kg	氯苯 mg/kg	乙苯 mg/kg
1#氧化铝仓库东南角	2018.11.29	26.6	未检出	未检出	未检出	未检出
2#320 千安东抬包南侧中间位置采样点	2018.11.29	37.3	未检出	未检出	未检出	未检出
3#300 千安七区区长室东 10 米处	2018.11.29	60.4	未检出	未检出	未检出	未检出
4#400 千安北 3 工段东北位置采样点	2018.11.29	56.9	未检出	未检出	未检出	未检出
5#背景点	2018.11.29	32.5	未检出	未检出	未检出	未检出

续表 3

采样点位	采样时间	二甲苯 mg/kg	二氯苯 mg/kg	三氯苯 mg/kg	苯乙烯 mg/kg
1#氧化铝仓库东南角	2018.11.29	未检出	未检出	未检出	未检出
2#320 千安东抬包南侧中间位置采样点	2018.11.29	未检出	未检出	未检出	未检出
3#300 千安七区区长室东 10 米处	2018.11.29	未检出	未检出	未检出	未检出
4#400 千安北 3 工段东北位置采样点	2018.11.29	未检出	未检出	未检出	未检出



采样点位	采样时间	二甲苯 mg/kg	二氯苯 mg/kg	三氯苯 mg/kg	苯乙烯 mg/kg
5#背景点	2018.11.29	未检出	未检出	未检出	未检出

备注：1、标注*为外包项目；


2、土壤中“石油烃（C₁₀-C₄₀）” HJ350-2007 的检测方法于 2018 年 8 月 1 日废止，目前国内暂无现行有效的标准分析方法。

3、土壤中六价铬国内没有相关的行业标准和国家标准，故土壤中六价铬参考固废中六价铬的测定。

7 分析检测人员

张志敏.  王心育

编制人：古瑞可

审核人：

签发人：

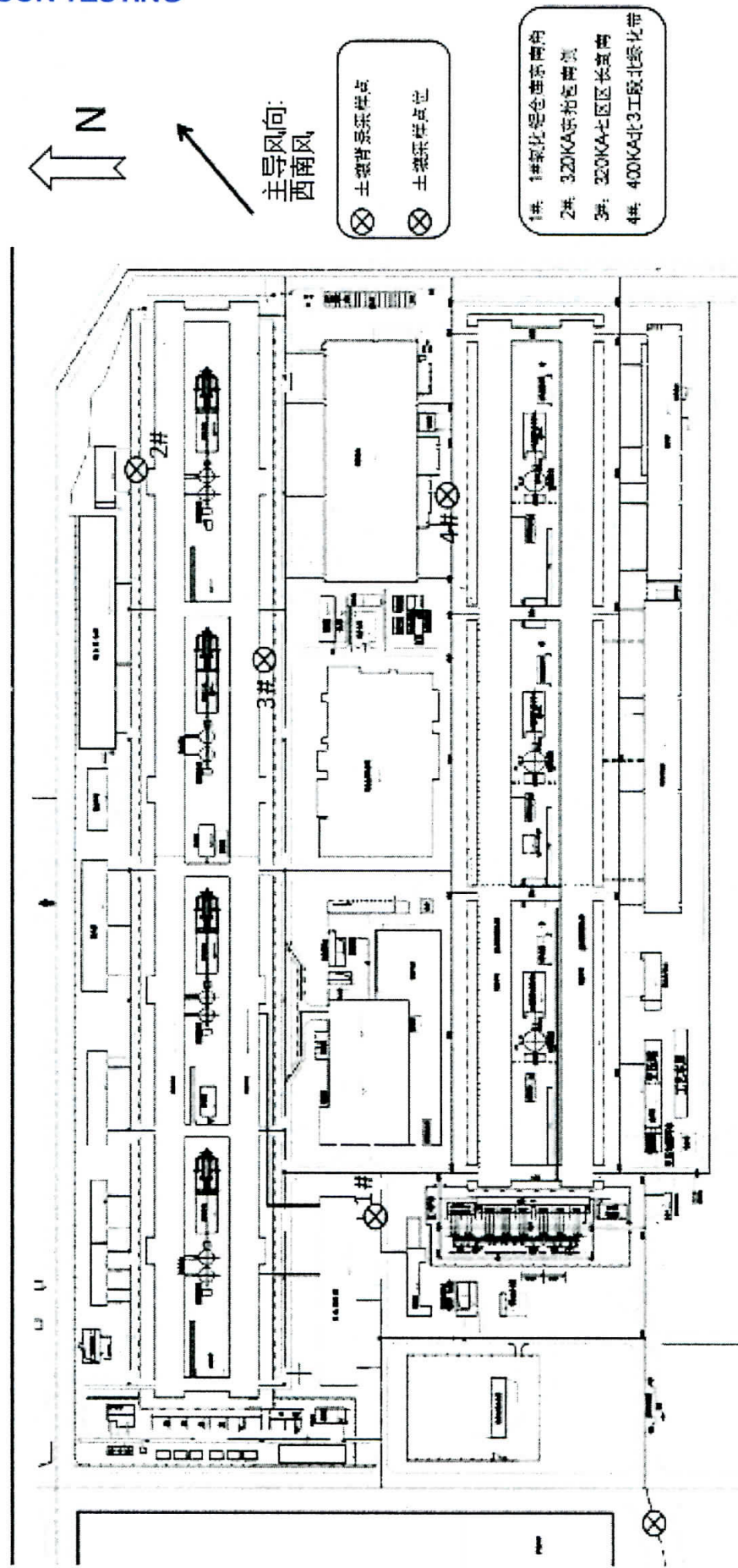
日期：2018.12.20

河南博晟检验技术有限公司

(加盖检验专用章)



采样点位:



河南中孚铝业有限公司